

PTA 2026-2027

Programma van Toetsing en Afsluiting

Bijlage techniek leerwerktraject (LWT)



Techniek (Combinatie BWI & PIE) | Leerjaar 3 + 4 | 2200

Leerweg LWT

Om het beroepsgerichte deel af te ronden moet je voldoen aan de volgende eis.

Minimaal 2 profielmodules afgerond en 6 keuzevak modules. (totaal 8 modules).

Elke module wordt theoretisch en praktisch getoetst (theoretische toetsing kan omvatten mondeling, presentatie, verslag, blog/vlog, toets)

De te volgen route wordt in overleg met mentor en vakdocent bepaald.

Periodisering	Leerstof	Code	Examen eenheid	Toetsvorm	Tijdsduur	Weging	Herkansbaar
1,2,3,4	Profielmodule : Bouwproces en bouwvoorbereiding: (1201)	1.1	• een kleinschalig bouwproject voorbereiden en het bouwproces organiseren\ • maatvoeren en uitzetten • profielen en kozijnen stellen	Theorie toets 1.1	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.2		Praktische opdracht 1.2	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Profielmodule : Bouwen vanaf de fundering: (1202)	1.3	• een bekisting voor een strokenfundering en een PS-systeembekisting maken • een halfsteensmuur metselen • isolatiematerialen verwerken • veilig werken op steigers en ladders	Theorie toets 1.3	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.4		Praktische opdracht 1.4	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Profielmodule: Hout en Meubelverbindingen (1203)	1.5	• werkstuk met enkelvoudige verbindingen maken. • houtzagen en verspanen met behulp van gereedschappen.	Theorie toets 1.5	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.6		Praktische opdracht 1.6	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

1,2,3,4	Profielmodule : Design en decoratie: (1204)	1.7	• een interieurelement ontwerpen • een ontwerp maken voor de afwerking van een interieurelement • een interieurelement maken • een interieurelement afwerken en decoreren	Theorie toets 1.7	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.8		Praktische opdracht 1.8	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Bijzonder metselwerk. (1214)	1.9	• bijzondere metsel-en lijmwerken tekenen berekenen • bijzondere metsel-en lijmwerken voorbereiden • bijzondere metsel-en lijmwerken uitvoeren	Theorie toets 1.9	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.10		Praktische opdracht 1.10	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Biobased en natuurinclusief bouwen . (1233)	1.11	• De principes, kenmerken en eigenschappen van biobased en natuurinclusief bouwen herkennen, benoemen en omschrijven • Een natuurinclusief product ontwerpen en maken • Constructies ontwerpen, maken en samenstellen, waarbij rekening wordt gehouden met biobased uitgangspunten	Theorie toets 1.11	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.12		Praktische opdracht 1.12	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: bouw-en woonrijpmaken. (1221)	1.13	• uitzetwerk voor bestratingen infrastructuur verrichten • grondwerk verrichten • assisteren bij het aanleggen van de ondergrondse infrastructuur	Theorie toets 1.13	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.14		Praktische opdracht 1.14	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Bouwkundig onderhoud. (1224)	1.15	• bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden voorbereiden	Theorie toets 1.15	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA

		1.16	• bouwkundige onderhouds- en renovatiewerkzaamheden uitvoeren	Praktische opdracht 1.16	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Bouwmethoden bouwstijlen. (1213)	1.17	• de principes, kenmerken eigenschappen van bouwmethoden in Nederland beschrijven • de kenmerken van bouwstijlen bouwkunst vanuit de oudheid tot heden herkennen benoemen	Theorie toets 1.17	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.18		Praktische opdracht 1.18	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Circulair en duurzaam bouwen. (1232)	1.19	• De principes, kenmerken en eigenschappen van circulair en duurzaam bouwen herkennen, benoemen, beschrijven en controleren • Een product/interieurelement ontwerpen en maken door gebruik te maken van circulaire materialen • Constructies ontwerpen, maken en samenstellen waarbij rekening gehouden wordt met duurzame en circulaire uitgangspunten	Theorie toets 1.19	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.20		Praktische opdracht 1.20	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Constructieve aansluitingen en afwerking. (1205)	1.21	• constructieve aansluitingen maken • aansluitingen tussen materialen afwerken	Theorie toets 1.21	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.22		Praktische opdracht 1.22	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Daken en kapconstructies van hout. (1225)	1.23	• werkzaamheden voor het aanbrengen van daken en kapconstructies voorbereiden	Theorie toets 1.23	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA

		1.24	• constructies maken voor platte daken en dakrandafwerking • constructies maken voor hellende daken,afdichten afwerken	Praktische opdracht 1.24	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Gevelopeningen • (1210)	1.25	• werkzaamheden voor het maken van kozijnen voor ramen of deuren en het afhangen van ramen of deuren voorbereiden	Theorie toets 1.25	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.26	• aan de hand van een werktekening houten kozijnen ramen maken volgens de KVT • ramen of deuren afhangen en sluitbaar maken	Praktische opdracht 1.26	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Glaszetten.	1.27	• glas snijden verwerken • het plaatsen van enkel glas voorbereiden enkel glas plaatsen	Theorie toets 1.27	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.28	• het plaatsen van isolatieglas voorbereiden isolatieglas plaatsen	Praktische opdracht 1.28	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	keuzevak: Interieurbouw,stands en betimmeringen. (1208)	1.29	• eenvoudige kasten opbergsystemen ontwerpen,maken repareren • betimmeringen stands ontwerpen aanbrengen	Theorie toets 1.29	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.30		Praktische opdracht 1.30	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Interieur ontwerp en design. (1223)	1.31	• een interieur ontwerpen • interieurelementen in samenhang met een interieur ontwerpen en maken	Theorie toets 1.31	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.32	• interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren	Praktische opdracht 1.32	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			• een tekst en logo opmaken in een softwareprogramma, plotten en monteren • een digitaal bestand opmaken, printen en monteren				
1,2,3,4	Keuzevak: Meubelmaken (1220)	1.33	• de werkzaamheden voor het maken en repareren van meubels voorbereiden • aan de hand van een werktekening meubels maken van hout en plaatmateriaal repareren	Theorie toets 1.33	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.34		Praktische opdracht 1.34	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Meubelstofferen (1231)	1.35	• oriëntatie op het beroep van meubelstoffeerder • werkzaamheden voorbereiden voor het(hier)stofferen van meubelen en • vul-en bekledingsmaterialen opmaat maken en aanbrengen • gestoffeerde meubels afwerken en opleveren	Theorie toets 1.35	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.36		Praktische opdracht 1.36	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Onderhoud schilderwerk. (1218)	1.37	• houtachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • steenachtige ondergronden beoordelen en een behandelplan en onderhoudsplan opstellen en uitvoeren • metaalachtige en kunststoffen ondergronden beoordelen, voorbehandelen, repareren en afwerken	Theorie toets 1.37	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.38		Praktische opdracht 1.38	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

1,2,3,4	keuzevak: Ontwerp Duurzame Comfortwoning. (1228)	1.39	- ontwerpen van een "Duurzame Comfortwoning" waarin nieuwe technologieën zijn verwerkt - maken van een maquette voor een "Duurzame Comfortwoning"	Theorie toets 1.39	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.40		Praktische opdracht 1.40	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Scheidingswand en (1215)	1.41	- wandsystemen herkennen, aanbrengen en afwerken van gipsplaten regels - een bestaand metal-studscheidingswand met kozijnensparing demonteren en de nieuwe monteren - een bestaande scheidingswand van een wandstelsel met profielen en beplating demonteren en een nieuwe monteren.	Theorie toets 1.41	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.42		Praktische opdracht 1.42	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: schoon metselwerk (1206)	1.43	- constructieve oplossingen in halfsteensmuren maken. - metselwerk uitvoeren.	Theorie toets 1.43	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.44		Praktische opdracht 1.44	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Tegelzetten (1230)	1.45	- voorbehandelen van de ondergrond veilig werken - uitvoeren van eenvoudig wandtegelwerk - uitvoeren van eenvoudig vloertegelwerk - uitvoeren van diverse snijwerk	Theorie toets 1.45	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.46		Praktische opdracht 1.46	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Wonen en design	1.47	werkzaamheden binnen wonen en design uitvoeren voor een opdrachtgever zoals een	Theorie toets 1.47	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA

	(1212)	1.48	(interieur-)bedrijf of particulier, bijvoorbeeld door een (leerling-) stoffeerder/meubelmaker ten aanzien van: • het bedenken van een woonstijlconcept • het ontwerpen van een sample passend bij een woonstijlconcept • het toepassen van stoffeer- en bewerktechnieken t.b.v. een sample	Praktische opdracht 1.48	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Schilderen en spuiten op kunststof en metalen (1226)	1.49	• schilderen van kunststof • schilderen van metaal • spuiten van metaal • toepassen van decoratieve verfspuit technieken metaal	Theorie toets 1.49	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.50		Praktische opdracht 1.50	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Schilderen van hout-steenachtige ondergronden (1207)	1.51	• houtachtige ondergronden schilderen en afwerken • steenachtige ondergronden schilderen en afwerken	Theorie toets 1.51	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		1.52		Praktische opdracht 1.52	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Profielmodule : Ontwerpen en maken (1301)	2.1	• een ontwerp van een product maken met behulp van CAD-software en de uitvoering voorbereiden • een ontworpen product produceren • een ontworpen schakeling beproeven	Theorie toets 2.1	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.2		Praktische opdracht 2.2	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			onderdelen uit het ontwerp samenstellen, monteren en aansluiten				
1,2,3,4	Profielmodule : Bewerken en verbinden van materialen (1302)	2.3	- producten maken door het vervormen en scheiden van materialen - onderdelen samenstellen aan de hand van een werktekening	Theorie toets 2.3	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.4		Praktische opdracht 2.4	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Profielmodule : Besturen en automatiseren (1303)	2.5	- in een practicum een besturingsinstallatie opbouwen - in een practicum een regelsysteem opbouwen - in een practicum een domotica-installatie opbouwen - in een practicum metingen uitvoeren, een verslag maken van de resultaten en deze presenteren - een automatische besturing van een proces opbouwen, aansluiten, testen, demonstreren en presenteren	Theorie toets 2.5	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.6		Praktische opdracht 2.6	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Profielmodule : Installeren en monteren (1304)	2.7	- een sanitaire installatie aanleggen - een elektrische huisinstallatie aanleggen	Theorie toets 2.7	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.8		Praktische opdracht 2.8	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Plaat- en constructiewerk (1305)	2.9	- werkzaamheden voorbereiden - machine en gereedschappen in- en afstellen - materialen bewerken en vervormen o verbinden van onderdelen en deelproducten	Theorie toets 2.9	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.10		Praktische opdracht 2.10	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			• meten en controleren van vervaardigde producten en afronden van uitgevoerde werkzaamheden				
1,2,3,4	Keuzevak: Domotica en automatisering (1329)	2.11	• in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening • door middel van domotica een automatische besturing realiseren en testen • een automatische besturing met domotica componenten demonstreren en presenteren	Theorie toets 2.11	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.12		Praktische opdracht 2.12	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Woon- en kantoortechnologie (1318)	2.13	• een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren • een elektrische installatie aanleggen en monteren • een elektrische installatie schakelen met domotica	Theorie toets 2.13	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.14		Praktische opdracht 2.14	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak : Verspaningstechnieken (1317)	2.15	• met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden • een ontworpen draai- en freesproduct produceren	Theorie toets 2.15	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.16		Praktische opdracht 2.16	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Licht, geluid en beeld (1315)	2.17	• lichtbehoefte bepalen voor een werkruimte • verlichting in een woning en kantoor aanpassen en energiezuiniger maken	Theorie toets 2.17	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA

		2.18	• een intercomsysteem aanleggen in een woning en kantoor • een intercomsysteem met video aanleggen in een woning en kantoor	Praktische opdracht 2.18	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Duurzame energie (1327)	2.19	• een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van duurzame energietechnieken en de uitkomst presenteren o met behulp van een bouwtekening pv-panelen intekenen op een bestaand dak • met behulp van ICT-toepassingen opbrengstberekeningen maken voor pv panelen en het werk voorbereiden • met behulp van een bestaande bouwtekening pv-panelen monteren • een eenvoudige sanitaire installatie aansluiten op een zonneboiler • metingen met infraroodcamera uitvoeren en verwerken in een advies	Theorie toets 2.19	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.20		Praktische opdracht 2.20	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Drinkwater en sanitair (1314)	2.21	• een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren	Theorie toets 2.21	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.22		Praktische opdracht 2.22	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			• leidingssystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen • een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren • een warmtewisselaar toepassen in een sanitaire installatie				
1,2,3,4	Keuzevak: Booglasprocessen (1326)	2.23	• de werkzaamheden voorbereiden • machine en gereedschappen in- en afstellen • materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen • plan van aanpak opstellen • onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden	Theorie toets 2.23	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.24		Praktische opdracht 2.24	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: CNC-technieken (1313)	2.25	• informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden • een CNC machine gebruiksklaar maken • een machine productieklaar maken en bedienen • materialen met een CNC machine bewerken • vervaardigde producten meten en controleren en uitgevoerde werkzaamheden afronden	Theorie toets 2.25	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.26		Praktische opdracht 2.26	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: machinebouw - verspanen (1331)	2.27	• met behulp van een aangeleverd 3D part een werktekening maken in 2D, werkstukken produceren door middel van verspanende bewerkingen	Theorie toets 2.27	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.28			10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			• werkvoorbereiding met daarin de bewerkingsstappen uitvoeren • machines instellen en voorbereiden • verspanende gereedschappen selecteren en instellen • machineonderdelen produceren door middel van verspanen • verschillende machineonderdelen assembleren tot een compleet product	Praktische opdracht 2..28			
1,2,3,4	Keuzevak: cloud en cybersecurity (1333)	2.29	• onderzoeken welke mogelijkheden clouddiensten bieden en deze beoordelen op bruikbaarheid en veiligheid • in teamverband effectief kunnen samenwerken op basis van cloudtechnieken (unified communications) • een eenvoudige cloud-infrastructuur opbouwen (IAAS)	Theorie toets 2.29	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.30		Praktische opdracht 2..30	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Composiet. (1340)	2.31	• Werkzaamheden voorbereiden • Veiligheidseisen toepassen • Een product van composiet maken met behulp van de juiste gereedschappen, materialen en hulpmiddelen. • Vervaardigde product	Theorie toets 2.31	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.32		Praktische opdracht 2..32	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden				
1,2,3,4	Keuzevak: Dakbedekking (1316)	2.33	• voor het vervaardigen van een dakgoot en dakrandafwerkingen uitslagen maken en overnemen op een zinken plaat • verschillende soorten zinken dakgoten maken • een dakrandafwerking van zink maken	Theorie toets 2.33	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.34		Praktische opdracht 2..34	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Edelmetaal bewerken (1337)	2.35	• elementaire introductie van het vak goudsmiden • kennismaken met diverse basistechnieken	Theorie toets 2.35	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.36		Praktische opdracht 2..36	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Klimaattechnologie (1307)	2.37	• een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren • tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren • leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen • een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en	Theorie toets 2.37	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.38		Praktische opdracht 2..38	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			testen • metingen met infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen • weersafhankelijke regeling op CV-ketel installeren en regelen				
1,2,3,4	Keuzevak: Koudetechniek (1330)	2.39	• basisprincipes en de hoofdcomponenten van de koudetechniek benoemen en uitleggen. (Sleutelbegrippen) • tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen, omrekenen en interpreteren • bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie • onderdelen ten behoeve van een koude technische installatie samenstellen, monteren en installeren, aan de hand van een werktekening • een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut, noodzaak en toepassingen van koudetechniek en de uitkomsten daarvan te presenteren	Theorie toets 2.39	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.40		Praktische opdracht 2.40	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

1,2,3,4	Keuzevak: Nutsvoorziening en (1322)	2.41	• een elektriciteitsaansluiting maken van buiten tot in een meterkast • data-aansluitingen maken van buiten tot in een meterkast • een aardgasaansluiting maken van buiten tot aan een gasmeter in een meterkast • een drinkwateraansluiting maken vanuit buiten tot aan een watermeter in een meterkast • een lantaarnpaal aansluiten op een elektriciteitsnet	Theorie toets 2.41	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.42		Praktische opdracht 2.42	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Praktischbooglassen (1328)	2.43	• informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden • lasnaden van lasverbindingen voorbereiden • materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen • vervaardigde producten meten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden	Theorie toets 2.43	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.44		Praktische opdracht 2.44	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: procestechniek (1308)	2.45	• productieprocessen, technische systemen en bronnen verklaren • een installatieproces monteren, bedienen en regelen • een proces bewaken, storingen signaleren en verhelpen	Theorie toets 2.45	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.46		Praktische opdracht 2.46	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

1,2,3,4	Keuzevak: Slimme technologie (1334)	2.47	toepassen van slimme technologie door: • het aannemen en uitvoeren van een klantopdracht voor de ontwikkeling van een slimme technologische oplossing voor een technisch probleem • Slimme technologie koppelen aan een bestaand product of apparaat door middel van het fysiek bouwen van een schakeling en het programmeren van een microprocessor.	Theorie toets 2.47	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.48		Praktische opdracht 2.48	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Utiliteitinstallaties (1311)	2.49	• tekeningen en schema's van utiliteitinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken • leidingsystemen voor een utiliteitinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten • onderdelen en utiliteitsinstallaties monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening	Theorie toets 2.49	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.50		Praktische opdracht 2.50	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: Water, techniek en duurzaamheid (1338)	2.51	• water opvangen en opslaan • water drinkbaar maken • vuil water schoonmaken • water rondpompen en besturen • een energieneutraal circulair	Theorie toets 2.51	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.52			10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			watersysteem bouwen	Praktische opdracht 2..52			
1,2,3,4	Keuzevak: Werktuigkundig en elektrotechnisch onderhoud (1310)	2.53	• werktuigkundig onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten • elektrotechnisch onderhoud uitvoeren aan machines en apparaten • onderhoud uitvoeren aan een leidingstelsel • onderdelen vervaardigen ten behoeve van onderhoud • machines en apparaten installeren • lagers demonteren en monteren • uitgevoerde werkzaamheden gebruiksklaar opleveren	Theorie toets 2.53	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		2.54		Praktische opdracht 2..54	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak: E&O Stock en Supplies (1716)	3.1	• magazijnwerkzaamheden uitvoeren • voorraad beheren en bestellen	Theorie toets 3.1	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.2		Praktische opdracht 3.2	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak:E&O Distributie (1716)	3.3	• logistieke werkzaamheden uitvoeren (veelal in een fysieke omgeving) ten aanzien van: • ontvangst, opslag, verzamelen en verzenden van goederen • voorraad bijhouden, inventariseren en bestellen • organisatie en planning van de distributie	Theorie toets 3.3	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.4		Praktische opdracht 3.4	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

1,2,3,4	Keuzevak:D&P Dans - acteer em zangactiviteiten (1918))	3.5	dans-, acteer- en zangactiviteiten organiseren en begeleiden	Theorie toets 3.5	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.6		Praktische opdracht 3.6	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak:M&T mobilititeit en transport (1404)	3.7	- een bedrijfsvoertuig veilig laden en lossen - een bedrijfsvoertuig vervoersklaar maken en een technische rijklaar-controle uitvoeren - een ritplanning en een routeplanning maken (nationaal en internationaal)	Theorie toets 3.7	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.8		Praktische opdracht 3.8	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak:M&T fietstechniek (1409)	3.7	- een fiets afleveringsklaar maken - het elektrisch systeem van een fiets testen, controleren, meten en repareren - het aandrijf- en veersysteem van een fiets vervangen, controleren en afstellen - remsysteem van een fiets controleren, meten, vervangen en afstellen	Theorie toets 3.7	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.8		Praktische opdracht 3.8	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak; M&T gemotoriseerd tweewieler (1410)	3.9	- een gemotoriseerde tweewieler controleren, meten en afleveringsklaar maken - elektrische systemen van een gemotoriseerde tweewieler testen en repareren	Theorie toets 3.9	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.10		Praktische opdracht 3.10	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

			• aandrijf- en veersystemen van een gemotoriseerde tweewieler testen, vervangen en afstellen • remsystemen van een gemotoriseerde tweewieler testen, vervangen en afstellen				
1,2,3,4	Keuzevak; Z&W ondersteuning bij sport en bewegingsactiviteiten. (1628)	3.11	• eenvoudige, regelende taken verrichten bij sport en bewegen	Theorie toets 3.11	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.12		Praktische opdracht 3.12	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee
1,2,3,4	Keuzevak; Z&W Voorkomen van ongevallen en EHBO (1467)	3.13	• een gemotoriseerde tweewieler controleren, meten en afleveringsklaar maken • elektrische systemen van een gemotoriseerde tweewieler testen en repareren • aandrijf- en veersystemen van een gemotoriseerde tweewieler testen, vervangen en afstellen • remsystemen van een gemotoriseerde tweewieler testen, vervangen en afstellen	Theorie toets 3.3	1 uur theorie	theorie 1	Theorie JA
		3.14		Praktische opdracht 3.14	10 praktijk	praktijk 2	Praktijk Nee

Berekening Eindcijfer Schoolexamen Techniek kaderberoepsgerichte leerweg

Bij techniek ontvang je twee eindcijfers; één voor de profielmodules en één voor de keuzemodules.

Berekening profiel cijfer (telt mee voor de 5,5 regeling en de slaag- zakregeling) = (De resultaten van de twee hoogst behaalde profielvakken) : 2.

Berekening keuze cijfer (telt mee voor slaag- zakregeling) = De resultaten van de zes keuzevakken : 6